BOTANIKA.

Nazwiska roślin,

Grekom starożytnym znanych, na język polski przetłumaczone. (Dokończenie.)

Echinophora tenuifolia	Jeżanka cienkoliścia.
Echium creticum	Żmijowiec kandyyski.
— diffusum	— rozpierzchły.
— italicum	— włoski.
— rubrum	— czerwony.
Eleagnus angustifolia	Oleaster wązkoliści.
Erica arborea	Wrzosowiec drzewny.
— Scoparia	— miotłowy.
Erodium malacoides	Czapliniec ślazowy.
— moschatum	— piżmowy.
Eringium maritimum	Mikołajek nadmorski.
Euphorbia antiquorum	Ostromlecz starożytnych.
— Apios	— Kandyyski.
— officinalis	— lekarski.
— Peplis	— nadmorski.
— Pithyusa	— jałowcowy.
Excoecaria Agallocha	Oślepień kadzidłowy.
Farsetia clypeata	Farsecya puklerzowata.
Ferula communis	Zapaliczka zwyczayna.
— Ferulago	— pochwista.
— nodiflora	— węzłowata.
— persica	— perska.
— tingitana	— tangierska.
Foeniculum vulgare	Anyż Kopr włoski.
Frittillaria pyrenaica	Szachownica pireneyska.
Fucus aculeatus	Morskorost kolczysty.
— cartilagineus	— chrząstkowaty.
Fucus membranifolius	Morskorost błonkoliści.
— siliquosus	— strąkowy.
— tamariscifolius	— tamaryszkowy.
— volubilis	— wijący się.
Genista aspalatoides	Janowiec aspalatowy.
Gentiana lutea	Goryczka żółta.
Geranium tuberosum	Bodziszek bulwiasty.
Glaucium luteum	Siwiec żółty.
— phoeniceum	— czerwony.
Globularia alypum	Kulozioł trzyząbkowy.

Glycyrrhiza glabra	Lukrecya lekarska.
Gnaphalium sanguineum	Szarota czerwona.
— Stoechas	— stechadzka.
Gossypium arboreum	Bawełna drzewna.
Helleborus foetidus	Ciemiernik (Jundz.) śmierdzący.
— orientalis	— wschodni.
Hemerocallis flava	Dziennica żółta.
Heracleum panaces	Barszcz stosił.
— pyrenaicum	— pireneyski.
Hibiscus	Slazowiec.
Hordeum Zeocriton	Jęczmień orkisz.
Hyoseris	Wieprzyniec.
Hyperanthera Moringa	Moringa Ceylańska.
Hypericum Androsaemum	Dziurawiec angielski.
— ciliatum	— rzęsowaty.
— Ascyrum	— sybirski.
— Coris	— okręgowy.
— perfoliatum	— przerosły.
Imperata arundinacea	Imperata oczeretowa.
Indigofera tinctoria	Indigo farbierskie.
Inula Bubonium	Oman tęgoliści.
Iris foetidissima	Kosaciec śmierdzący.
— tuberosa	— bulwisty.
Juniperus Lycia	Jałowiec lycyyski.
— Oxycedrus	— cedrowy.
— phoenicea	— fenicyyski.
Juglans regia	Orzesznik włoski.
Lagonychium Stephanianum	Pazurnik Stefaniego.
Lamium striatum	Jasnotka smugowana.
Laserpitium gummiferum	Lazurek (Kl.) gumorodny,
— Siler	— górny.
Lathyrus amphicarpos	Groszek podziemny.
Lathyrus Aphaca	Groszek bezliści.
— sativus	— siewny.
Laurus Cassia	Wawrzyn Kassya.
— nobilis	— szlachetny.
Lavatera Olbia	Lawatera olbiyska.
— arborea	— drzewiasta.
Ledebuhria peregrina	Ledeburya biedrzeniec.
Leontice Leontopetalum	Lewkolist zwyczayny.
Lepidium Draba	Pieprzyca Głodek.
Leucoium aestivum	Białawiec letni.
{Levisticum officinale {Ligusticum Levisticum L	Lubsczyk lekarski.
Ligusticum	Lubystek.

Lilium chalcedonicum	Lilia chalcedońska.
Linaria aegyptiaca	Lnianka egipska.
— repens	— łażąca.
— spuria	— nieprawa.
Lithospermum fruticosum	Nawrót krzewisty.
Lolium temulentum	Kąkol odurzający.
Lupinus angustifolius	Łubin wązkoliści.
— pilosus	— włosisty.
Lycium barbarum	Ciernik pospolity.
Lychnis chalcedonica	Firletka zórka.
— coronaria	— ogrodowa.
— flos Jovis	— wiązkowa.
— Githago	— Kąkolnica.
Malope malacoides	Malopa ślazowa.
Malva Tournefortiana	Slaz Turneforta.
Marrubinm acetabulosum	Szanta wielkokielichowa.
— Alysson	— Klinowata.
— Pseudodictamnus	— Dyptanowa.
Marsdenia erecta } Cynanchum erectum }	Marsdenia prosta.
Marsilea quadrifolia	Marsylija czterolistkowa.
Mathiola incana	Lewkonia zimowa.
Melilotus cretica	Melilot Kandyyski.
— messanensis	— messeński.
Melissa altissima	Melissa naywyższa.
Mentha cervina	Mięta jelenia.
— sativa	— ogrodna.
Mespilus Cotoneaster	Niesplik pigwowy.
— Pyracantha	— ognisty.
Meum athamanticum	Swiniak oleśnikowy.
Michauxia campanuloides	Miszozia dzwonkowa.
Micropus erectus	Drobnostóp prosty.
Momordica Elaterium	Balsamka ostra.
Morchella esculenta	Smarz jadalny.
Myosotis scorpioides	Niezapominek błotny.
Myristica aromatica	Muszkat zwyczayny.
Myrtus Caryophyllata	Myrt gwoździkowy.
— Pimenta	— pieprz angielski.
Narcissus Tacetta	Narcyz taceta.
Nelumbium speciosum	Bobowiec egipski.
Nymphaea Lotus	Grzybień Lotos.
Ocymum	Bazylika.
Oenanthe pimpinelloides	Pęczyna biedrzeńcowa.
Olea culta	Oliwiec zwyczayny.
Ononis antiquorum	Wilżyna starożytnych.
Onopordon arabicum	Popłoch arabski.

Onosma echioides	Kosztywał zmijowcowy.
Orchis morio	Storczyk wcześny.
— pyramidalis	— piramidalny.
Origanum creticum	Lebiodka kandyyska.
— Dictamnus	— Dyptan.
— mojoranoides	— majoranowa.
— Onites	— rzęsista *Syr.*
— Tournefortii	— Turneforta.
Orlaya grandiflora	Orlaja wielkokwiatowa.
Ornithogalum nutans	Sniedek zwisły.
— Stachyoides	— kłosowy.
Orobanche caryophyllea	Zaraza goździkowa.
Ostrya vulgaris	Chmielograb zwyczayny.
Paeonia corallina	Piwonia całoliścia.
— officinalis	— zwyczayna.
Paliurus aculeatus	Dwukolczak pospolity.
Panax	Stosił (Syr.)
Pancratium illyricum	Siłokwiat illyryyski.
Papaver dubium	Mak zmienny.
— hybridum	— nieprawy.
Papyrus antiquorum	Papier starożytny.
Paronychia argentea	Zanokcica srebrzysta.
Pastinaca lucida	Pasternak lśniący.
Peganum Harmala	Hoynorostka (Syr.) pospolita.
Peltidea canina	Tarczowiec pospolity.
Periploca angustifolia	Obwoyna (Syr.) wązkoliścia.
Petroselinum sativum	Pietruszka ogrodowa.
Phalangium graecum	Pajęcznica grecka.
Phaseolus vulgaris	Fasola tyczna.
Philyrea angustifolia	Filarya wązkoliścia.
Phoenix dactylifera	Daktyl zwyczayny.
Physalis Alkekengi	Garliczka miechunki.
Pinguicula vulgaris	Tłustosz rostopasz.
Pinus chalepensis	Sosna alpeyska.
— maritima	— nadmorska.
— pinea	— orzeszkowa.
Piper Betle	Pieprz betel.
Pistacia Lentiscus	Pistacya mastyxowa.
Plantago altissima	Babka naywyższa.
— Lagopus	— wełnista.
Polygonatum multiflorum	Kokoryczka wielokwiatowa.
— verticillatum	— okręgowa.
Populus alba	Topola Jabrząb *v.* T. biała.
— graeca	— grecka.
Portulaca oleracea	Tłuscieniec warzywny.
Potentilla Tormentilla	Pięćperst drzewianka.

Psoralea bituminosa	Krostnica żywiczna.
Pyrethrum Parthenium	Maruna zwyczayna.
Pyrus Aria	Gruszka mączna.
— malus praecox	— Jabłoń wczesna.
Quercus aegilops	Dąb knoprowy.
— coccifera	— kermesowy.
— Cerris	— burgundski.
— faginea	— bukowy.
— Ilex	— skalny.
— infectorius	— farbowy.
— Pseudosuber	— korkowy.
— Suber,	— korek.
— Tournefortii	— Turneforta.
Ranunculus aconitifolius	Jaskier toiadoliści.
— muricatus	— najeżony.
— platanifolius	— jaworoliści.
— Thora	— trujący.
Rubia lucida	Marzana lśniąca.
Rubus caesius	Malina jeżyna.
— corylifolius	— leszczynoliścia.
Rumex divaricatus	Szczaw rozłożysty.
Ruscus aculeatus	Iglica (Syr.) kolczysta.
— hypophyllum	— podliściowa.
— hypoglossum	— przysadkowa.
Ruta montana	Ruta górna.
Saccharum cylindricum	Cukrowiec walcowaty.
— Ravennae	— raweński.
Salix grandiflora	Wierzba wielkoliścia.
— Starkaena	— Starkego.
Salsola salsa	Solanka (Syr.) stona.
Salvia Aethiopis	Szałwia etyopska.
— argentea	— srebrzysta.
— cretica	— kandyyska.
Salvia triloba	Szałwia trzyklapkowa.
Santolina Chamaecyparissus	Swiętoziół cyprysowy.
— maritima	— nadmorski.
Satureja capitata	Cząbr głowiasty.
— graeca	— grecki.
— Thymbra	— kandyyski.
Schoenus mucronatus	Marzyca sztyletowata.
— nigricans	— czarniawa.
Scilla maritima	Ckliwica nadmorska.
Scolymus hispanicus	Złotoset hiszpański.
Scrophularia lucida	Trędownik lśniący.
Scorzonera elongata	Wężymor długoszypułkowy.
Securilla securidaea	Siekiernica zwyczayna.

Sedum Anacampseros	Rozchodnik okrągłoliści.
— ochroleucum	— białawy.
— stellatum	— gwieździsty.
Sempervivum arboreum	Rojownik (Syr.) drzewiasty, drzewny.
— sediforme	— rozchodnikowy.
— tenuifolium	— cienkoliści.
Serapias Lingua	Wstawacz języczkowaty.
Sesamum orientale	Sezam wschodni.
Seseli caespitosum	Zebrzyca darniowa.
— tortuosum	— rozłożysta.
— elatum	— wysoka.
Setaria italica	Bér włoski.
Silene inflata	Lepnica nadęta.
Sisymbrium polyceratium	Rukiew wielołuszczynowa.
Solanum insanum	Psianka Szaléy.
Sorbus domestica	Jarzębina jadalna.
Spartium horridum	Żarnowiec niedostępny.
— villosum	— kosmaty.
— Scorpius	— jeżowaty.
— spinosum	— ciernisty.
Streptopus distortus	Podlistnik europeyski.
Statice limonium	Kosmek nadmorski.
Stipa tenacissima	Tyrsa powrozowa.
Tamarix gallica	Tamaryszek francuzki.
Tamus communis	Taminek zwyczayny.
Taraxacum Dens Leonis	Podróżnik pospolity.
Teucrium Marum	Ozanka kocia.
— montanum	— górna.
— Polium	— Poléy.
Thapsia garganica	Drapacz gargański.
— asclepium	— Eskulapiusza.
— foetida	— śmierdzący.
Thelygonum Cynocrambe	Bazanka (Syr.) psikatran.
Thuja articulata	Tuja stawowata.
Thymus Calamintha	Macierzanka mięta.
— incanus	— siwa.
— nepeta	— krzecina.
— suaveolens	— wonna.
— villosus	— kosmata.
— vulgaris	— ogrodowa.
— Zygis	— rzęsowata.
Trachyspermum copticum	Chropawiec etyopski.
Trianthema fruticosum	Trzykwiat krzewowy.
Trigonella Foenum Graecum	Koziorożec boża trawa *Kl. Syr.*

— elatior	— wyniosły.
Usnea florida	Włóknorost kwiecisty.
Valeriana celtica	Kozłek celtycki.
— tuberosa	— bulwiasty.
Verbascum ferrugineum	Dziewanna rdzawa.
Verbena Supina	Koszysko nizkie.
Vicia Ervilia	Wyka Soczewica.
— lathyroides	— groszkowa.
Vitex Agnus castus	Czystokrzew zwyczayny.
Xyloma pezizoides	Polistnica kustrzebkowa.
Zingiber officinale	Imbier pospolity v. prawdziwy.
Zizyphus jujuba	Jujuba lekarska.
— Lotus	— lotos.
— spina christi	— etyopska.
Zostera marina	Tasiemnica morska.

GEOGNOZYA.

O wólkanie na wyspach Sandwich (*).

Xiądz Karol *Steward* missyonarz angielski, po zwiedzeniu tego wólkanu w miesiącu czerwcu r. 1825, z lordém *Byron*, dowódzcą fregaty *Blonde*, na którey zwłoki króla Sandwiczskiego i jego małżonki, zmarłych w Londynie, przewiezione zostały na *Haunau*, jednę z wysp *Sandwich*, ogłosił następne szczegóły, w dzienniku amerykańskim: *American Journal of sciences and artes*.

„Stanęliśmy nad brzegiem krateru, mającego 150 do 200 stóp głębokości, którego ściany były okryte drzewami i krzakami. Spuściwszy się w głąb, ścieżką zbyt nierówną, uyrzeliśmy przed sobą płaszczyznę na pół mili obszerną; po przebyciu jey stanęliśmy nad brzegiem drugiey przepaści, około 400 stóp głębokości, którey ściany także okryte były drzewami. Sciany krateru zachodzą w kształcie podkowy,

*) *Journal de St-Petersbourg*. 1827. N. 132.

tak około przepaści, jak i małey rowniny na którey się wtedy znaydowaliśmy; przestrzeń ziemi dosyć równa, na $\frac{1}{4}$ mili rozległa, kończyła się otchłanią, z którey dym wybuchał. Szło o znalezienie ścieżki, po któreybyśmy bezpiecznie zeyść mogli, bez obawy stoczenia się na dno drugiego leyka, głębszego jak pierwszy; jakoż udało się nam zrobić to szczęśliwe odkrycie, i mimo trudność w schodzeniu, mieliśmy nareszcie to ukontentowanie, żeśmy mogli, ile można było naybliżey, przypatrzéć się niezmiernemu tyglowi, nad którym byliśmy zawieszeni.

Widok ten nie może bydź opisany; żaden styl, jakkolwiek powabny, nie zdoła dać prawdziwego wyobrażenia, a uroki malarstwa nie większą miałyby moc od słów, w oddaniu tak wielkich przedmiotów. Wzruszenie nasze tak było głębokie, żeśmy prawie od zmysłow odchodzili. Otchłań gorejąca, 8 mil obwodu, a 1500 stóp głębokości, była otwarta przed nami; jedno spotknienie się mogło nas pogrążyć w tych płomieniach. Zamykaliśmy mimowolnie oczy; lecz ucho nie mniey było od oka dręczone; kipienie, zlewanie się, syczenie podnoszącey się z głębi pary, wybuchanie gazów zapalających się w zetknięciu z powietrzem: wszystkie te przyczyny, wzniecały nadzwyczayny huk, który nie naylepszą, tak bliskim, jak my byliśmy, świadkom, sprawował otuchę.

Byliśmy rozproszeni na rozmaitych podniesieniach tego rozległego amfiteatru. Trwożliwsi nie chcieli się wgłąb zapuszczać, lecz dway śmielsi, weszli aż do krateru; wszyscy zgodziliśmy się odłożyć do rana ważnieysze nasze śledzenia.

To, com powiedział, może bydź dostateczném

do dania wyobrażenia tego wólkanu, i odróżnienia go od wszystkich, które dotąd były opisywane. Krater jego, nie jest w kształcie ostrokręgu ściętego, odosobnionego, po którym na wierzch dostawać się można, i który ze wszystkich stron może bydź widziany; ale jestto przestronna i głęboka rozpadlina, w górze *Mounaroa*. Nie masz do niey, ani z boku, ani z dołu przystępu; lecz trzeba się wdrapać na górę, do naywyższego punktu otworu, a potém ostróżnie spuszczać się wewnątrz. Równina niżey położona, około obszernego otworu, z którego się teraz dym podnosi, nie zbyt dawney zdaje się bydź formacyi. W połowie tey przepaści, znayduje się brzeg, nakształt galeryi, nierówney szerokości, w niektórych mieyscach trzech lub czterech stóp nie przechodzący, po którym wdół spuszczać się można. Ta galerya jest mieyscem dogodném do obserwowania pięćdziesięciu czy sześćdziesięciu małych kraterów, ciągle wybuchających, wewnątrz pieczary. Niektórych płomienie zielone i żółte, zdają się pochodzić z palących się siarczyków metallicznych. Wyjąwszy tylko wierzchołki jaśniejące małych kraterów, i migające niekiedy potoki ognia po ich ścianach, cała głębia otworu jest nieznmiernie ciemną; nadzwyczaynie wysokie opierzenia, w niektórych mieyscach pochyłe, a w większey połowie pionowe, wystawują mieszaninę kolorów, dosyć podobną do malowanych płomieni; są one czerwone, żółte, czarne, a niektóre zielonawe. Bryły żółte, do których przybliżyć się mogliśmy, przekonały nas, że ten wólkan, jest jednym z nayobfitszych składów siarki, którą atoli nie łatwo przyszłoby dobywać, chociaż znayduje się w naydostępnieyszych

częściach komina wólkanicznego, blisko galeryi. Kolor czerwony, większe jeszcze zaymujący przestrzeni, pochodził z niedokwasu żelaza.

Lecz dopiero w nocy widok wólkanu staje się okazałym i przerażającym. Wówczas mogliśmy dostrzegać to, czego nam światło dzienne widzieć nie dozwalało. Dwa kratery, któreśmy mieli przed oczyma, wyrzucały, w krótkich bardzo przerwach, popioły i kamienie, które spadały na dno czeluści, lub się staczały na ściany; każdemu z tych wyrzutów, towarzyszyła detonacya, wstrząsająca ziemię do znaczney bez wątpienia odległości, gdyż czuliśmy gwałtowne jey uderzenia, zwłaszcza kiedyśmy spoczywali na matach. Wnet po detonacyi, podnosił się wyżey płomień, i większy blask przybierał; potém słabiejąc stopniami, zamieniał się w kłęby dymu, a nareszcie słup pary szarawey, nieprzeźroczystey, wypełniał cały krater, póki nowe nie nastąpiło wybuchnienie.

Nazajutrz, przedsięwzięliśmy zeyść jeszcze głębiey. Droga, albo raczey rozpadlina, którey się trzymaliśmy, po wielkich utrudzeniach, przywiodła nas o 400 stóp niżey stanowiska nocnego. Dla staczających się za każdym krokiem kamieni, nie mogliśmy prawie stąpać w prostey ciała postawie, musieliśmy więc pełzać; naybardziey trzeba się było lękać, ażeby idący z tyłu towarzysze, nie strącali kamieni na tych, co się niżey znaydowali. Nareszcie, zbliżając się do galeryi, znaleźliśmy zeyście nierównie wygodnieysze, które było korytem dawnego strumienia lawy. Przy końcu naszey przeprawy, uyrzeliśmy się nie daley w kierunku prostym, od punktu z któregośmy wyszli, jak na ćwierć mili.

Obeyrzawszy ogromne massy siarki, gdzieśmy poznaydowali nader piękne jey kryształy, szliśmy daley po tym gzémsie; lecz się coraz bardziey zwężał, a podpierająca go skała zbliżała się do pionu. Stojąc tedy na wysterczonych kamieniach o kilka ledwo stóp nad okropną przepaścią, widzieliśmy przed sobą ścianę, na 800 do 1000 stóp wysoką, którey nierówna i popękana powierzchnia, wyziewająca w różnych mieyscach dym i parę, okryta była ogromnemi kamieniami sterczącemi, które nam groziły upadkiem, i zdawały się bydź przeznaczone na ukaranie naszey lekkomyślności. Wszystko jest połączone w tym osobliwszym wólkanie, dla wzbudzenia zadziwienia i przestrachu; śród tych law, pumexów i żużlów wólkanicznych, postrzegliśmy ślady wielkiego wybuchnienia błotnego. Potoki gliny rozmaitych kolorów, formowały potężną kaskadę, przez połączenie swych koryt, bardzo do siebie zbliżonych i prawie równoległych. Spływanie to niedawno odbywać się musiało, gdyż wszystko zdawało się jeszcze bydź w pierwotnym swym stanie, to jest w jakim zostawać musiało po wyschnięciu gliny. Zbieraliśmy wszedzie bardzo piękne jey kawałki; a przeszło dwie godziny na uyście dwóch mil strawiliśmy.

Znaleźliśmy wreszcie sposób dostania się na mieysce, które nam ukazywało wyborną drogę do zeyścia niżey jeszcze;byłyto bryły pochyło leżące, skutkiem zapewne wielkiego zapadnienia. Straszliwe te ruiny ciągnęły się wgłąb pieczary, gdyż osunięcie się takiey massy, nie zdołałoby się zatrzymać na ścianach krateru. Odważyliśmy się więc przełazić ze skały na skałę, i oprócz lek-

kiego pokaleczenia rąk, dostaliśmy się na dół bez żadnego przypadku, we dwadzieścia minut.

Kiedyśmy nareszcie dosięgli tego mieysca z takiemi trudami, nie mogliśmy pojąć, czy więcey doświadczaliśmy podziwienia, czy trwogi. Te ściany nadzwyczayney wysokości, które nas dokoła otaczały, zdawały się bydź ścianami więzienia, z którego żadna potęga ziemska, nie zdołałaby wyrwać nieszczęśliwych, tam pogrążonych. W chwili, kiedyśmy się znaydowali w tey otchłani, promienie słoneczne wpadały pionowie aż do dna, a ich ciepło, połączone z gorącem wólkanu, par i law, było nieznośne. Zapach siarki, widok tych okropnych lochów, wpływ cale nowy atmosfery duszącey, a może nawet widok naszey budy, którąm postrzegł o 1500 stóp nad nami, wszystkie te wrażenia razem, lubo mię wzruszyły, potrafiłem atoli je przemodz, w celu oddania się bez przeszkody śledzeniu wielkich przedmiotów, któremi byłem otoczony. Napróżnobym je chciał porównać z innemi przedmiotami znanemi. Massa czarna, która nas utrzymywała nad ogniami podziemnemi, daleko jest chropawszą od powierzchni lodów, na morzach podbiegunowych; okryta ona jest licznemi a szerokiemi rozpadlinami, z których ciągle się podnoszą wyziewy siarczyste i gęste kłęby dymu, a tu i ówdzie sterczą kupy, będące istotnemi kraterami.

Jeszcześmy nie wiele byli uszli w tém mieyscu, gdy nas wstrzymała na trzydzieści stóp szeroka rozpadlina, którey nie mogliśmy zmierzyć okiem głębokości, dla rozlicznych przeszkód, zbliżyć się nam do niey nie dozwalających. Postanowiliśmy przeskoczyć ją, tam gdzieby była nay-

węższą i naydostępnieyszą, i znaleźliśmy za rozpadliną, obszerną dosyć przestrzeń, dobrze oświeconą, gdzie łatwiey nawet oddychać było można. Uyrzeliśmy blizko siebie, jeden z głównieyszych kraterów, których wybuchnieniu przypatrywaliśmy się w nocy. Nic zapewne nigdy nie będę widział podobnegö; trzeba sobie wystawić ostrokręg ścięty, około 150 stóp wysokości; wybuchanie płomieni białych i błękitnawych ; z jednego boku ściekający potok lawy; obfite dymy podnoszące się momentalnie; kamienie i popioły, do znaczney wyrzucane wysokości; słowem, wólkan nieodosobniony, lecz w towarzystwie mnóstwa innych, z jednego ogniska płomienie swe czerpających. Lord *Byron* ze swoim orszakiem, kusił się wedrzéć na krater, i zbliska przypatrzéć się pożodze: lecz byłto płochy zamiar, gdyż ledwo kilka dali kroków, gdy wnet nadzwyczayne gorąco, zmusiło ich do cofnienia się jak nayprędszego.

Nie mogliśmy się od tych mieysc oderwać, chociaż P. *Davies* często nas ostrzegał o niebezpieczeństwie, na któreśmy się narażali, mogąc bydź nagle otoczeni parą duszącą, śród którey zginąćby przyszło. Nakoniec odezwał się do nas w tonie rozkazującym, i wzbronił nam iść daley, jeżeli nie chcemy zagrzebać się w wólkanie. Wróciliśmy się więc, i dostaliśmy się szczęśliwie, a nawet bez wielkich trudności, do wyżey wzmiankowanego gzémsu.

Chociaż porucznik *Malden* jeszcze był chory, wszelako robił obserwacye, w celu oznaczenia podniesienia brzegu wyższego krateru, nad gzémsem; wysokość ta, dochodziła stóp 900, azatém była taka, jak ją missyonarze amerykańscy

oznaczyli. Że zaś obwód krateru wewnątrz jest na mil 7, a przy wierzchołku 10, można sobie przeto zrobić wyobrażenie kształtu i wielkości, tego potężnego leyka, ogniem buchającego.

Ze schyłkiem dnia, oglądaliśmy piękny widok illuminacyi wólkaniczney. Przypatrywaliśmy się temu przez dwie godziny. Cichość panowała w naszym obozie; lecz postanowiliśmy całą noc strawić bezsennie. Obudza się wólkan, ryczy z większém coraz natężeniem; osobliwsza i złowroga mieszanina rozmaitych łoskotów zdaje się zwiastować katastrofę. Huk ten, zdawał się pochodzić z gwałtownych wstrząśnień wewnętrznych, i zamiast dobywać się z jednego mieysca, przebiegał całą przestrzeń wólkanu. Kiedy niekiedy słyszeliśmy go wyraźnie pod sobą, a wtenczas towarzyszyły mu dosyć silne wstrząśnienia. Naygłębszy sen nie mógł wytrwać w tych ponawianych uderzeniach; każdy się zrywał zatrwożony, a sam nawet lord *Byron* zawołał: „Będziemy za„pewnie mieli wybuchnienie; nic się oprzeć nie „zdoła tak gwałtownemu działaniu.“ Ledwo tych kilka słów wyrzekł, gdy wnet uyrzeliśmy gęsty słup dymu, podnoszący się z krateru, i prosto ku nam zmierzający. Pochodził on z wielkiego ostrokręgu, któryśmy obeyrzeli przed nocą, a który zdawał się nam spoczywać oddawna. W kilka potem chwil, łoskot podziemny ucichł; płomienie, kamienie do czerwoności rozpalone, popioły, zaczęły się podnosić z wólkanu do znaczney wysokości; lawy ogniste, których blask ledwo znieść mogliśmy, rozlały się po bokach ostrokręgu. Jezioro pałające, do dwóch mil w obwodzie, powstało w przeciągu kilku minut; powierzchnia jego, nakształt

powierzchni wzburzonego morza miotana, okryła się bałwanami, mogącemi poniekąd dochodzić 40 stóp wysokości. Nayzuchwalsza imaginacya, zaledwoby się ośmieliła utworzyć tak nadzwyczayne przedmioty, jakie rzeczywiście mieliśmy przed oczyma.“ *N. A. K.*

MINERALOGIA.

O kawałkach platyny rodzimey, odkrytych w Syberyi *).

Hiszpan *Don-Ulloa* pierwszy wywiózł platynę z Ameryki, w r. 1737, i dał ją poznać uczonym europeyskim. Do r. 1822, świat nowy uważany był prawie za jedyne mieysce znaydowania się tego drogiego metallu; lecz w roku pomienionym, kiedy dobywanie złota z piaskow w obrębie Uralskim zostało rozprzestrzenione, odkryto też w nich i platynę. Zrazu, przemywano ją wespół ze złotem, w fabrykach Werch-Isetskich, korneta gwardyi, A. J. *Jakowlewa*, w Newijańskich, sukcessorow Jakowlewa, tudzież w fabryce Bilimbajewskiey, Hrabiney S. W. *Stroganowey*. W 1824 r. odkryto mnogie i zamożne piaski platynodayne, w fabrykach skarbowych Horobłahodatskich; a nakoniec w r. 1826 znalazły się podobnež piaski w fabryce Niżnietahilskiey, Radcy Taynego *Demidowa*.

Platyna Horobłahodatska i Niżnietahilska, w niczém, co do swych zalet, nie ustępując Amery-

*) Горный Журналъ. 1827. N. 8. str. 121.

kańskiey, stała się szczególnym dobywania przedmiotem.

We wszystkich pomienionych mieyscach, podobnie jak w Ameryce, platyna znayduje się w postaci mniey więcey drobnych ziarn i blaszek, które bardzo rzadko ważą 1 załotnik.

W Ameryce, jakkolwiek jest rozległém dobywanie złota i platyny, dotąd jednak, ile wiadomo, odkryto tylko dwa kawałki platyny rodzimey: jeden ważący 15 załot., a drugi 1⅕ funta. Pierwszy, pochodzący z okolic *Choco*, wywieziony został przez Humboldta, i przechowuje się w muzeum Berlińskiém. Drugi zaś, odkryty był w tychże okolicach, w prowincyi *Novita*, w kopalni złota *Condoscho*, należącey do niejakiego *Hurschado*. Kawałek ten, stanowi massę ciężką, białawą, podłużgowatą, nieco wypukłą, powierzchni chropawey, w wielu mieyscach zafarbowaną niedokwasem żelaza. W jednę stronę ma średnicy calów 2, a w drugą 2½, grubości zaś 4 cale i 4 lin. Zdobi on teraz muzeum Królewskie w Madrycie.

Syberya, otrzymawszy pierwszeństwo przed Ameryką, jak tylko zaczęto przemywać w niey piaski złotodayne, ilością większych samorodków złota, przewyższyła ją teraz i wielkością samorodków platynowych. W czerwcu roku bieżącego, w fabryce Niżnietahilskiey, znaleziono dwa kawałki platyny rodzimey, z których jeden, dla nadzwyczayney wielkości, może się uważać za jedyny w swoim rodzaju: waży bowiem (zaledwo uwierzą temu zagraniczni) 10 funtów 54 załot. Bryła ta jest w postaci massy zbitey, nieforemnie kulistey, okrytey mnogiemi wypukłościami i wklęsłościami; długości ma 4 cale 2 lin., szerokości 3 c. 8 l., grubości

$2\frac{1}{3}$ c., a w nayszerszym obwodzie zawiera 1 stopę i cal 1 miary angielskiey; kolor jey jest swiatło-ołowiany, do srebrnego zbliżony; części powierzchni wypukłe są otarte, albo jakby sklepane; wklęsłe zaś ziarniste, i po części powleczone gliną żelezistą koloru czerwonawo-brunatnego. Na pierwszy rzut oka, ziarna nie okazują żadney foremności; lecz pilniey przypatrzywszy się, nawet bez pomocy mikroskopu, ukazują się niektóre z nich w postaci foremnych sześcianów i ośmiościanów. Bryłka ta przyymuje rysę od ostrza stalowego; dosyć łatwo daje się klepać nawet na zimno, a ciężkością gatunkową równa się 16,16. Ze sledzeń na prędce robionych przez Assessora Kollegijalnego *Helma*, w Ekaterynburgu, okazało się, że zawiera czystey platyny 50 na 100; ścisłego zaś wyrachowania ilości tak platyny, jak i innych metallów, w tym exemplarzu zawartych, jeszcze nie uskuteczniono. Samorodek ten, odkryty został w pokładzie gliny, kopaney na cegły, w okolicach fabryki Niżnietahilskiey.

Drugi samorodek platynowy ważący $14\frac{3}{8}$ złot., ma postać spłaszczoną; z innych zaś charakterów, zupełnie jest podobny do wyżey opisanego. Znaleziono go o 45 wiorst od fabryki Niżnietahilskiey, w kopalni Suchowisimskiey, nad rzeczką Suchowisimą, wpadającą do Utki; lecz przypadkiem, w przewiezieniu do St. Petersburga, rozbił się na kilka części.

Oba te kawałki platyny rodzimey, składane były przez P. Ministra Skarbu do N a y w y ż s z e g o Jego Cesarskiey Mości oglądania, i zwrócone zostały właścicielowi fabryki Niżnietahilskiey, Radcy Taynemu *Demidowemu*, przy czém

jednak, z woli Naywyższey, oświadczono mu, że pierwszy z tych samorodków, jako rzadkość oyczysta, nie powinien wychodzić z Rossyi. N. A. K.

Nowy minerał Proteit.

Hrabia *Razumowski*, w liście do chemika berlińskiego *Johna*, opisuje odkryty w r. 1826 w *Zillerthal* w Tyrolu, szczególny minerał, który proponuje nazwać *proteitem*, dla rozlicznie mieniących się jego kolorów, kiedy nań z inney coraz patrzy się strony. Minerał ten odkrywa się zawsze w postaci graniastosłupowey różnych odmian; odłam podłużny okazuje blaszkowy a poprzeczny muszlowy, z mnóstwem wewnątrz szczelin; kolor miewa zielony lub biały; w większych kawałkach jest prawie nieprzeźroczysty, w małych zaś wpół-przeźroczysty, przytém jest twardy, ciężki, w ogniu się nie topi, a przez tarcie nabywa elektryczności. Nieobrobiony, jeżeli będzie obracany na słońcu, okazuje różne odmiany koloru czerwono-miedzianego, z blaskiem metallicznym; obrobiony zaś mieni się w kolorach: zielonym, białym i innych żywych, podobnie jak opal. *N. A. K.*

O Żelezie jakutskiem.

Były Gubernator w Irkutsku, Alexander Michałowicz *Turgienjew*, przy liście swym do wydawcy jednego z Dzienników Moskiewskich (*),

*) Новый Магазинъ Естественной Исторіи, Физики, Химіи, и пр. N. X. 1827.

przesłał w darze do Muzeum Historyi naturalney Uniwersytetu Moskiewskiego, kawałek rudy żelazney, kształtu kulistego, z obwodu Jakutskiego, a razem i nóż, z tego żelaza zrobiony. O tey rudzie, tak pisze P. *Turgieniew*: „Znayduje się ona w obwodzie Jakutskim, nad rzeką Wilują, w piaskach i na dnie rzeki; przywożą ją na koniach jucznych do Olekmińska, o wiorst 380; Jakutowie wytapiają z tey rudy w małych swoich piecykach, od pierwszego razu żelazo, które zadziwia swoją miekkością i białością; nóż z tego żelaza zrobiony, nadzwyczaynie ostry, zgina się jak ołowiany, i zgięty zastępuje brzytwę.”

Przysłana ruda, należy, ile wnosić można z powierzchowności, do rud żelaznych, pomięszanych z niewielką ilością pirytu; zewnątrz jest koloru brunatnego, lecz w świeżym odłamie żelazno-lśniącego; potarta o ciało twarde, wydaje słaby zapach siarki. Rozbior chemiczny skład jey mógłby wyświecić. Szkoda, że o jey położeniu geognostycznêm nie masz żadney wiadomości; nóż z niey zrobiony, ma podobny kolor do wyrobów z każdego innego żelaza; a chociaż dość jest gruby, zgina się atoli łatwo, bez naymnieyszego trzasku, i przyymuje rysę nawet od ćwieka; trzonek jednak zapewnie zahartowany, rżnie każde inne żelazo miękkie. *N. A. K.*

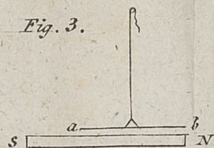


Fig. 3.

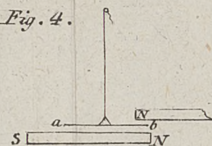


Fig. 4.

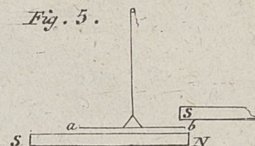


Fig. 5.

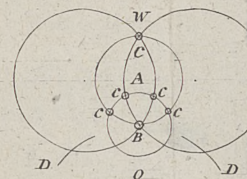


Fig. 6.

Fig. 1.

E D C A B S L Q K P M N O J R T X Z U V H G F



Fig. 2.

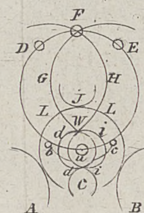


Fig. 7.

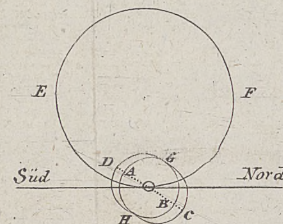
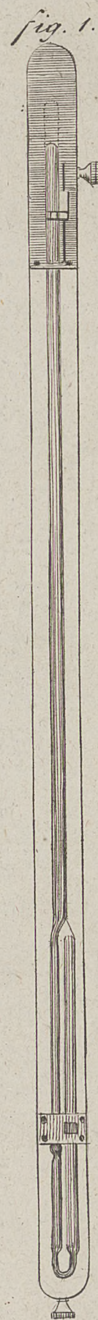
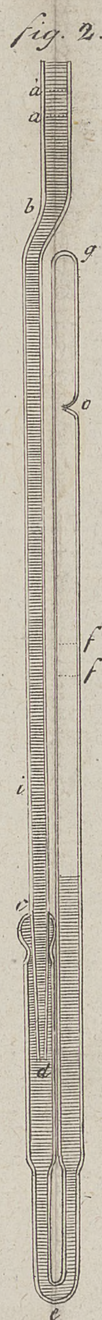
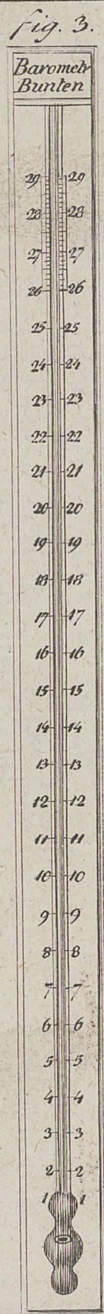


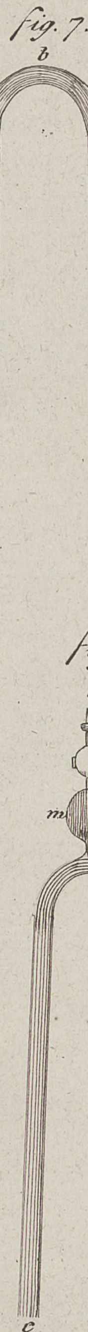
Fig. 8.


fig. 1.

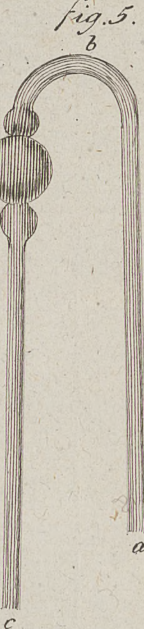

fig. 2.
a
a
b
g
o
f
f
i
c
d
e

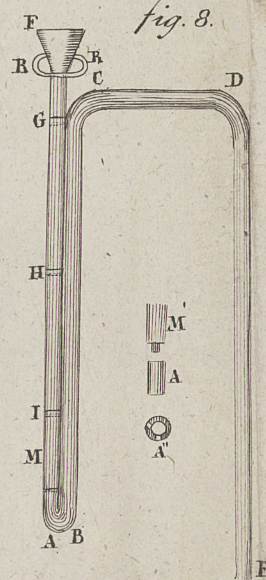

fig. 3.
Barometr
Bunten
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

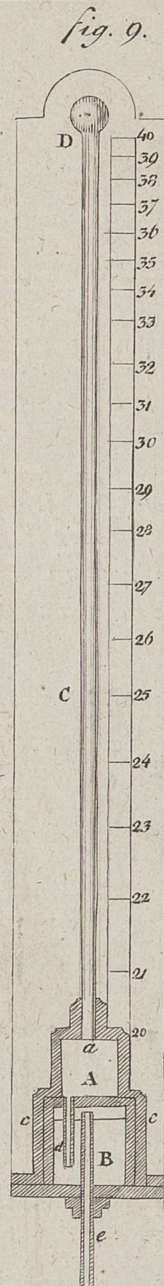







fig. 5.
b
m
a
c


fig. 8.
F
R
R
C
D
G
H
I
M
A
B
E
M'
A
A''


fig. 9.
D
C
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
a
A
c
c
d
B
e